

TUGAS AKHIR
DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

CENTER OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION IN SOLO

Dengan Penekanan Teori Warna



Digunakan sebagai Pelengkap dan Syarat Guna Mencapai
Gelar Sarjana Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

RIA HAPSARI PUTRI

D 300 080 003

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2012

LEMBAR PERSETUJUAN
DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

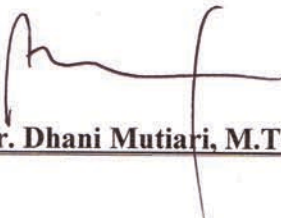
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Center of Early Childhood Education in Solo* dengan Penekanan
Teori Warna
Penyusun : Ria Hapsari Putri
NIM : D 300 080 003

Disetujui untuk Disampaikan Dihadapan
Dewan Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta


Surakarta, 17/4.....2012

Pembimbing I


Dr. Ir. Dhani Mutiari, M.T.


Surakarta, 17/4.....2012

Pembimbing II


Ir. Samsudin Raidi

LEMBAR PENILAIAN
DP3A TUGAS AKHIR
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Center of Early Childhood Education in Solo* dengan Penekanan
Teori Warna
Penyusun : Ria Hapsari Putri
NIM : D 300 080 003

Setelah melalui tahap pengujian di
hadapan Dewan Penguji pada tanggal
dinyatakan *LULUS*..... dengan nilai angka *A (82,1)* 

Surakarta, *17/4*.....2012

Tim Penguji :

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Dr. Ir. Dhani Mutiari, M.T. | Pembimbing I/Penguji I |
| 2. Ir. Samsudin Raidi | Pembimbing II/Penguji II |
| 3. MS. Priyono, ST, MT | Penguji III |


.....

.....

.....

LEMBAR PENGESAHAN

DP3A TUGAS AKHIR

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Center of Early Childhood Education in Solo* dengan Penekanan
Teori Warna

Penyusun : Ria Hapsari Putri

NIM : D 300 080 003

Setelah melalui tahap pengujian di
hadapan Dewan Penguji pada tanggal
dinyatakan LULUS dengan nilai angka A (79,75)

Surakarta, 18 Juli 2012

Tim Penguji :

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Dr. Ir. Dhani Mutiari, M.T. | Pembimbing I/Penguji I |
| 2. Ir. Samsudin Raidi | Pembimbing II/Penguji II |
| 3. Ir. Alpha Febela, MT | Penguji III |
| 4. Ir. W. Nurjayanti, MT | Penguji IV |

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Ir. Agus Riyanto, M.T.)

(Dr. Ir. Dhani Mutiari, M.T.)

MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya, ia mendapatkan pahala (dari kebajikan yang diusahakan dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya.

(QS.Albaqoroh : 286)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh – sungguh (urusan) yang lain, dan kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(QS.Al-Insyirah : 6 – 8)

Orang yang sukses adalah orang yang berani bermimpi dan berusaha untuk meraihnya.

(Penulis)

Raihlah mimpimu dengan berusaha sekuat mungkin dan jangan pernah takut untuk terjatuh.

(Penulis)

Ibu dan Bapak adalah anugerah yang paling indah yang Tuhan berikan kepada kita jangan pernah membuat mereka meneteskan air mata kesedihan.

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Terimakasih ya Allah atas segala anugrah yang telah Engkau berikan kepadaku, beribu kali aku ucapkan rasa syukur atas kenikmatan yang Engkau berikan kepadaku.

Dengan segala ketulusan dan kerendahan hati skripsi ini saya persembahkan kepada,

- Almarhum Mama dan Papa tercinta atas segala doa, air mata, keringat, dan cinta yang tulus diberikan kepadaku hingga dapat menjadi seseorang yang mandiri dan berguna bagi agama, masyarakat, bangsa, dan negara.
- Kedua kakakku, Nanda Ayu Puspitasari dan Andy Putra Mahardhika atas segala kesabarannya menghadapi adikmu ini dan mengajarkan untuk bisa menerima sebuah kenyataan dan merubahnya menjadi sebuah kesuksesan.
- Teman-teman Arsitek angkatan 2008 atas segala keceriaan, persahabatan, dan kesetiaan sebagai teman yang baik.
- Teman-teman Studio TA atas segala keceriaan selama 2 bulan studio
- Seluruh keluargaku yang sudah mendukungku untuk bisa mencapai hingga tahap sekarang ini
- Almamaterku tercinta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nyalah laporan Dasar-dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) Tugas Akhir yang berjudul *Center of Early Childhood Education in Solo dengan Penekanan Teori Warna* ini dapat terselesaikan dengan baik, sehingga dapat menjadi pedoman dalam penyusunan desain pada Studio Tugas Akhir nantinya.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini, mulai dari pencarian data, perizinan, hingga penyusunan laporan ini tidak bisa terlepas dari berbagai pihak yang turut serta membantu terselenggaranya penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. **Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT**, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UMS sekaligus selaku pembimbing I.
2. **Ir. Samsudin Raidi**, selaku pembimbing 2.
3. **KB/TK Surya Mentari dan TKAT Bintangku**, yang memberikan kesempatan untuk dapat survey di tempat tersebut.
4. **Perpustakaan Pusat Universitas Muhammadiyah Surakarta.**
5. **Perpustakaan Jurusan Teknik Arsitektur.**
6. **Bapak (Alm.) dan Ibu (Alm.)**, atas cinta dan kasih sayang yang telah diberikan dan perjuangan hingga saya bisa seperti sekarang ini.
7. **Kedua kakakku Nanda Ayu Puspitasari dan Andy Putra Mahardhika**, atas dukungan yang besar terhadap adikmu ini hingga bisa pada tahapan seperti sekarang ini.
8. **Teman seperjuanganku Luthfi, Zella, Wahyu, Shofi, Ongki, Hanaf, Ulin, dan Almarhum Yantri** kalian akan selalu menjadi teman terbaikku semasa kuliah ini.
9. **Semua pihak yang telah mendukungku saya ucapkan terima kasih.**

Demikian kiranya laporan penelitian ini penulis susun. Semoga ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan yang dapat diaplikasikan seluas-luasnya oleh penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Apabila terdapat kesalahan dalam penulisan laporan ini, penulis mohon maaf. Terima kasih.

Hormat saya,

Penulis

CENTER OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION IN SOLO

Dengan Penekanan Teori Warna

ABSTRAKSI

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun. Ini dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani rohani anak agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut pada jalur formal, non formal, dan informal.

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada perletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio-emosional (sikap, perilaku, dan agama), bahasa, dan komunikasi. Sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

Warna dapat digunakan sebagai alat komunikasi dengan anak karena memudahkan menanggapi bahasa. Anak-anak sudah dapat membedakan warna sejak usia 6 bulan awal. Warna dapat merangsang anak-anak terutama bagi anak dengan gangguan defisit perhatian. Dengan warna anak-anak belajar untuk mengekspresikan diri dan ketika mereka diperbolehkan untuk memilih warna untuk menghias kamar atau memilih warna pakaian, mereka akan menjadi lebih percaya diri dan membuka lebih banyak kreativitas dan ekspresi

Adapun tujuan dari perancangan ini adalah merancang bangunan pendidikan anak usia dini dengan mengedepankan konsep teori warna sebagai perancangan dan untuk mengembangkan segala kreatifitas anak dengan warna sebagai alatnya

Kata Kunci= Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Warna, Psikologi Anak

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAKSI	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang	4
1.2.1 Sejarah Perkembangan PAUD di Surakarta.....	4
1.2.2 Potensi PAUD di Surakarta.....	6
1.2.3 Pengaruh Warna Pada Psikologi Anak.....	7
1.2.4 Ide Gagasan	10
1.3 Permasalahan dan Persoalan	10
1.3.1 Permasalahan.....	10
1.3.2 Persoalan	10
1.4 Tujuan dan Sasaran Pembahasan	11
1.4.1 Tujuan.....	11
1.4.2 Sasaran	11
1.5 Ruang Lingkup Pembahasan.....	11
1.6 Metode Pembahasan.....	12
1.7 Sistematika Pembahasan	12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)	14
2.2 Arsitektur.....	19
2.2.1 Arsitektur Taman Kanak-Kanak	20
2.3 Sejarah Warna dan Penggunaan Warna	26
2.3.1 Roda Warna.....	26
2.3.2 Skema Warna	28
2.3.3 Suasana Warna dan Arti Warna	31
2.3.4 Pengaruh Warna Terhadap Perasaan, Perilaku, dan Mood	38
2.4 Arsitektur, Warna, dan Perkembangan Terhadap Anak-Anak.....	41
2.5 Standart Keamanan bagi Anak.....	43
 BAB III POTENSI SURAKARTA SEBAGAI TEMPAT PAUD	49
3.1 Kota Surakarta.....	49
3.1.1 Geografi dan Administrasi	50
3.2 Tempat Pendidikan Anak Usia Dini di Surakarta	56
3.2.1 TK Al-Azhar Syifa Budi	56
3.2.2 TK Lazuardi Kamila.....	58
3.2.3 KB/TKAT Bintangku.....	59
3.2.4 KB/TK Surya Mentari.....	63
3.3 Perbandingan Fasilitas dan Penggunaan Warna.....	72
 BAB IV ANALISA PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	78
4.1 Gagasan Perencanaan.....	78
4.1.1 Fungsi, Tujuan, dan Manfaat Perencanaan	78
4.1.2 Kegiatan yang Diwadahi	79
4.2 Analisa dan Konsep Site	80
4.2.1 Analisis Gambaran Site.....	80
4.2.2 Analisis Pemilihan Site	87
4.2.3 Analisis Pola Zoning Site.....	89

4.2.4 Analisis Bentuk dan Pola Massa	91
4.2.5 Analisis Pola Tata Massa Bangunan	93
4.2.6 Analisis Pencapaian Lokasi.....	95
4.2.7 Analisis Sirkulasi.....	97
4.2.8 Analisis Konsep View dan Orientasi Bangunan	98
4.2.9 Analisis Konsep Terhadap Matahari	101
4.2.10 Analisis Konsep Lansekap dan Vegetasi	102
4.3 Analisa Pendekatan Perancangan.....	107
4.3.1 Analisis Kebutuhan Ruang.....	107
4.3.2 Analisis Pola Hubungan Ruang	108
4.3.3 Analisis Organisasi Ruang	109
4.3.4 Analisis Besaran Ruang	110
4.4 Analisa dan Konsep Arsitektur	114
4.4.1 Analisis Fasad Bangunan	114
4.4.2 Analisis Interior Bangunan dengan Penekanan Teori Warna	117
4.4.3 Analisis Warna Pada Elemen Taman Bermain	128
4.4.4 Analisis Filosofi Bentuk.....	130
4.4.5 Analisis Perencanaan Bentuk Bangunan <i>Early Childhood</i> <i>Education</i>	133
4.4.6 Analisis dan Konsep Struktur.....	136
4.4.7 Analisis dan Konsep Site	139
DAFTAR PUSTAKA	149
LAMPIRAN	152

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Interior kamar anak dengan pemilihan warna merah muda	8
Gambar 1.2	Interior kamar anak dengan pemilihan campuran antara hijau, merah, biru.....	9
Gambar 2.1	Pak Kasur, Tokoh Pendidikan di Indonesia	8
Gambar 2.2	<i>Maria Montensori</i>	18
Gambar 2.3	KB-TK <i>ST. Kristoforus</i>	21
Gambar 2.4	Ram yang disinari <i>sky light</i> di KB-TK <i>ST. Kristoforus</i>	22
Gambar 2.5	Ruang Kelas di KB-TK <i>ST. Kristoforus</i>	22
Gambar 2.6	Kolam Renang di KB-TK <i>ST. Kristoforus</i>	22
Gambar 2.7	Tampak Depan Bangunan Taman Kanak-Kanak	23
Gambar 2.8	Tampak Dalam Bangunan Taman Kanak-Kanak.....	23
Gambar 2.5	Tampak Keseluruhan Bangunan Taman Kanak-Kanak	23
Gambar 2.9	Suasana Interior Bangunan Taman Kanak-Kanak	24
Gambar 2.10	Fasad Taman Kanak-Kanak <i>Kekets</i>	25
Gambar 2.11	Fasad Taman Kanak-Kanak <i>Kekets</i> dengan menutup salah satu dinding.....	25
Gambar 2.12	Fasad Taman Kanak-Kanak <i>Kekets</i> dengan membuka salah satu dinding.....	25
Gambar 2.13	Roda Warna	27
Gambar 2.14	Tiga Warna Primer (Warna Dasar).....	27
Gambar 2.15	Tiga Warna Sekunder	28
Gambar 2.16	Enam Warna Tersier	28
Gambar 2.17	Warna-warna hangat pada roda warna	32
Gambar 2.18	Warna-warna sejuk pada roda warna	32
Gambar 2.19	Beragam warna merah	33
Gambar 2.20	Contoh penerapan warna merah dan merah muda pada interior kamar	33
Gambar 2.21	Beragam warna orange	34
Gambar 2.22	Beragam warna kuning.....	34

Gambar 2.23	Beragam warna hijau	35
Gambar 2.24	Penerapan warna hijau pada interior kamar tidur	35
Gambar 2.25	Beragam warna biru	35
Gambar 2.26	Penerapan warna biru pada interior kamar tidur	36
Gambar 2.27	Beragam warna ungu	36
Gambar 2.28	Penerapan warna ungu pada interior ruang tunggu	37
Gambar 2.29	Beragam warna putih	37
Gambar 2.30	Penerapan warna putih pada interior ruang keluarga	37
Gambar 2.31	Beragam warna hitam	38
Gambar 2.32	Ayunan	46
Gambar 3.1	Peta Kota Surakarta	50
Gambar 3.2	Pasar Klewer	56
Gambar 3.3	Logo dari TA-TK Al-Azhar Syifa Budi Solo	57
Gambar 3.4	Logo dari TK Lazuardi Kamila	59
Gambar 3.5	Logo dari KB & TKAT Bintangku	60
Gambar 3.6	Salah satu ruangan TK-B yang bercat putih	61
Gambar 3.7	Gambar bangku yang dicat berwarna-warni	62
Gambar 3.8	Gambar lemari penyimpanan yang terletak didalam kelas	62
Gambar 3.9	Gambar rak sepatu yang diletakkan di luar kelas	63
Gambar 3.10	Papan nama petunjuk KB/TK Surya Mentari	63
Gambar 3.11	Bangunan pada sebelah kiri merupakan bangunan baru sedangkan bangunan di sebelah kanan merupakan bangunan lama	64
Gambar 3.12	Piala kejuaraan yang disimpan di perpustakaan	65
Gambar 3.13	Piala kejuaraan yang disimpan di ruang kantor	65
Gambar 3.14	Salah satu kelas pada KB/TK Surya Mentari yang menggunakan cat warna beraneka macam	66
Gambar 3.15	Loker tempat menyimpan tas	66
Gambar 3.16	Rak sepatu	67
Gambar 3.17	Kumpulan buku dan beberapa alat lainnya	67
Gambar 3.18	Alat musik angklung yang terdapat di ruang perpustakaan	68
Gambar 3.19	Beberapa perangkat komputer	68

Gambar 3.20	Kolam renang yang dikosongkan	69
Gambar 3.21	Aula yang terletak di dekat kolam renang.....	69
Gambar 3.22	Beberapa alat bermain yang berada di depan TK.....	70
Gambar 3.23	Alat bermain yang terdapat di depan ruang kantor	70
Gambar 3.24	Alat bermain terowongan yang terdapat di samping kelas.....	70
Gambar 3.25	Alat bermain mandi bola yang berada di samping kelas	71
Gambar 3.26	Alat bermain jembatan goyang yang berada pada samping kelas	71
Gambar 3.27	Alat bermain memanjat yang berada pada samping kelas.....	71
Gambar 3.28	Alat bermain rumah pohon yang terletak di halaman belakang	72
Gambar 4.1	Site yang terletak pada Jalan Pakel	81
Gambar 4.2	Gambar lahan yang menjadi site	81
Gambar 4.3	Batasan Utara perumahan.....	82
Gambar 4.4	Batasan Selatan sungai dan perumahan.....	82
Gambar 4.5	Batasan Barat persawahan dan perumahan	82
Gambar 4.6	Batasan Timur perumahan dan area bisnis	82
Gambar 4.7	Site yang terletak pada Jalan Adisumarmo	83
Gambar 4.8	Lahan pada site	83
Gambar 4.9	Batasan Utara perumahan dan pertokoan	84
Gambar 4.10	Batasan Selatan perumahan.....	84
Gambar 4.11	Batasan Barat lahan kosong.....	84
Gambar 4.12	Batasan Timur lahan kosong	84
Gambar 4.13	Site yang terletak pada Jalan Adisumarmo	85
Gambar 4.14	Site.....	85
Gambar 4.15	Batasan Utara perumahan dan pertokoan	86
Gambar 4.16	Batasan Selatan lahan kosong	86
Gambar 4.17	Batasan Barat lahan kosong.....	86
Gambar 4.18	Batasan Timur perumahan.....	86
Gambar 4.19	Pembagian Zoning Site <i>Early Childhood Education</i>	91
Gambar 4.20	Pola Radial pada bangunan <i>Early Childhood Education</i>	95
Gambar 4.21	Konsep Pencapaian Lokasi pada bangunan <i>Early Childhood Education</i>	96

Gambar 4.22	Konsep Sirkulasi di luar bangunan.....	98
Gambar 4.23	Batasan Utara site yang memperlihatkan jalan perumahan dan tembok samping perumahan.....	99
Gambar 4.24	Batasan Selatan site yang memperlihatkan sungai yang telah diberi tembok pembatas	99
Gambar 4.25	Batasan Barat site memperlihatkan sawah dan perumahan.....	99
Gambar 4.26	Jalan Pakel di sebelah Timur yang merupakan jalan utama menuju site.....	100
Gambar 4.27	Batasan sebelah Timur perumahan dan area bisnis	100
Gambar 4.28	Konsep View	101
Gambar 4.29	Konsep terhadap matahari	102
Gambar 4.30	<i>Aeschynanthus lobbiana</i> (bunga lipstick).....	103
Gambar 4.31	<i>Althernantera sp.</i> (tanaman krokot)	104
Gambar 4.32	<i>Axonopus compressus</i> (rumput paetan)	104
Gambar 4.33	<i>Celosia sp</i> (boroco atau jengger ayam)	105
Gambar 4.34	<i>Gmelia arborea</i> (jati putih atau gamar).....	106
Gambar 4.35	<i>Mimusoph elengi L. (tanjung)</i>	106
Gambar 4.36	Konsep Lansekap dan Vegetasi.....	107
Gambar 4.37	Analisis Hubungan Ruang.....	109
Gambar 4.38	Organisasi Ruang.....	110
Gambar 4.39	Roda warna	115
Gambar 4.40	Ruang penerima dengan warna merah dan hijau.....	117
Gambar 4.41	Ruang tunggu dengan warna orange dan hijau.....	118
Gambar 4.42	Ruang tamu menggunakan warna ungu	119
Gambar 4.43	Ruang tamu menggunakan warna orange dan hijau	119
Gambar 4.44	Ruang kantor menggunakan warna orange dan biru	120
Gambar 4.45	Ruang kelas yang menggunakan warna hijau pada catnya	121
Gambar 4.46	Ruang musik yang menggunakan warna merah	122
Gambar 4.47	Ruang belajar anak yang menggunakan warna ungu	122
Gambar 4.48	Ruang tidur anak dengan warna biru.....	123
Gambar 4.49	Ruang menonton dengan warna coklat.....	124

Gambar 4.50	Ruang makan dengan warna kuning.....	125
Gambar 4.51	Ruang makan dengan warna ungu.....	125
Gambar 4.52	Perpustakaan dengan menggunakan plafon berwarna biru	126
Gambar 4.53	Perpustakaan dengan menggunakan perabot berwarna merah	126
Gambar 4.54	Musholla yang detail interiornya menggunakan warna merah, orange, dan hijau	127
Gambar 4.55	Ruang Aula yang besar dan menggunakan perabot kursi berwarna hijau	128
Gambar 4.56	Taman Bermain di <i>De Paradijsvogel, Ypenburg</i>	128
Gambar 4.57	Beraneka macam bentuk mainan di <i>De Paradijsvogel, Ypenburg</i>	129
Gambar 4.58	Tabung yang dirancang menjadi kursi di <i>De Paradijsvogel,</i> <i>Ypenburg</i>	129
Gambar 4.59	Beraneka macam bentuk mainan di <i>Magna Adventure Park</i>	130
Gambar 4.60	Jenis mainan di <i>Magna Adventure Park</i>	130
Gambar 4.61	<i>Otto Bock Medical Center</i> di siang hari	131
Gambar 4.62	<i>Otto Bock Medical Center</i> di malam hari.....	131
Gambar 4.63	<i>Fitzroy High School</i> tampak dari sebelah kanan	132
Gambar 4.64	<i>Fitzroy High School</i> tampak dari sebelah kiri	132
Gambar 4.65	<i>Colourfull School Architecture</i>	133
Gambar 4.66	Tangga pada bangunan <i>Colourfull School Architecture</i>	133
Gambar 4.67	Gubahan massa bangunan <i>Early Childhood Education</i>	135
Gambar 4.68	Gubahan fasad bangunan <i>Early Childhood Education</i>	135
Gambar 4.69	Konsep bentuk bangunan <i>Early Childhood Education</i>	136
Gambar 4.70	Bangunan dengan menggunakan sistem struktur cangkang.....	137
Gambar 4.71	<i>Parquette</i>	137
Gambar 4.72	Keramik	138
Gambar 4.73	Desain menarik dari <i>plafon gypsum</i>	138
Gambar 4.74	Desain <i>paving block</i>	139
Gambar 4.75	Diagram Sistem Distribusi Air Bersih dalam bangunan	142
Gambar 4.76	Diagram Sistem Pembuangan Air Hujan	142
Gambar 4.77	Diagram Sistem Pembuangan Air dari KM, Dapur, dan Cuci	143

Gambar 4.78	Diagram Sistem Pembuangan Air WC.....	143
Gambar 4.79	Diagram Sistem Distribusi Telepon Internal.....	143
Gambar 4.80	Diagram Sistem Jaringan Telepon Eksternal	144
Gambar 4.81	Diagram Sistem Jaringan Listrik Eksternal.....	144
Gambar 4.82	<i>Fire Hydrant</i>	145
Gambar 4.83	<i>Portable Estringulser</i>	145
Gambar 4.84	<i>Sprinkler</i> dalam ruang	146
Gambar 4.85	<i>Sprinkler</i> di luar ruang.....	146
Gambar 4.86	Sistem Penangkal Petir <i>Franklin</i>	147
Gambar 4.87	Sistem Penangkal Petir <i>Faraday</i>	147
Gambar 4.88	Penangkal Petir <i>Thomas</i>	148
Gambar 4.89	Sistem Penangkal Petir <i>Thomas</i>	148

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Macam-macam skema warna	26
Tabel 2	Pengaruh warna terhadap Perasaan, Perilaku, dan Mood.....	36
Tabel 3	Warna-warna yang mendukung kebutuhan anak dalam ruang.....	39
Tabel 4	Kapasitas, Rasio, dan Ukuran Kelompok.....	40
Tabel 5	Standart Keamanan Ruang bagi Anak-anak.....	41
Tabel 6	Perbandingan Fasilitas dan Penggunaan Warna.....	70
Tabel 7	Kriteria-Kriteria Penentuan Site	85
Tabel 8	Besaran Ruang.....	108
Tabel 9	Efek Warna Merah, Kuning, Orange, Hijau, Biru, dan Ungu	112
Tabel 10	Karakteristik Pencahayaan dalam ruang.....	131